УДК 622.354.3-492 : 539.215.2 : 006.354 Группа А59

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ГОСТ 19728.20—74*

ТАЛЬК И ТАЛЬКОМАГНЕЗИТ

Метод определения гранулометрического состава

Talc and talcmagnesite.
Method for determination of granularity

ОКСТУ 5709

Взамен
ГОСТ 879—52, в части разд. III, п. 14 и
ГОСТ 6578—53 в части разд. II, п. 9

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 25 апреля 1974 г. № 987 срок введения установлен
с 01.01.76

Проверен в 1985 г. Постановлением Госстандарта от 24.07.85 № 2343 срок действия продлен
до 01.01.91

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на микротальк, молотые тальк и талькомагнезит и устанавливает метод определения гранулометрического состава путем ситового анализа.

Сущность метода заключается в определении количественного распределения зерен по крупности рассевом на ситах с последующим весовым определением полученных классов крупности и вычислением их выхода в процентах от общей массы пробы, взятой для ситового анализа.

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Общие требования к методу определения гранулометрического состава — по ГОСТ 19728.0—74.

2. АППАРАТУРА И РЕАКТИВЫ

2.1. Для проведения анализа применяют:

весы лабораторные, класс точности по ГОСТ 24104—80;

шкаф сушильный с терморегулятором, обеспечивающий температуру нагрева до 150°С;

лампу инфракрасного излучения мощностью 500 Вт с внутренним зеркальным рефлектором;

эксикатор по ГОСТ 23932—79;

Издание официальное Перепечатка воспрещена

* *Переиздание (февраль 1987 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в августе 1980 г., июле 1985 г. (ИУС 11—80, 11—85).*

gost.e-ecolog.ru

кальций хлористый плавленный по ГОСТ 450—77;
воду дистиллированную по ГОСТ 6709—72;
чаши выпарительные по ГОСТ 9147—80;
колбы конические вместимостью 1000 см³ по ГОСТ 23932—79;
встряхиватель механический;
набор сит с сетками по ГОСТ 3584—73;
спирт этиловый синтетический технический.

2.2. В зависимости от использования талька применяют сита со следующими номерами сеток:

Область использования талька	Номер сетки
Производство керамических и электрокерамических изделий	0,14; 009
Производство изделий кабельной промышленности	0045; 014; 009
Производство резиновых изделий	009; 014
Производство бумаги и картона	0045; 0056
Производство джутовых и кровельных изделий	009
Производство инсектицидных препаратов	009
Производство карандашей	004
Лакокрасочная промышленность	004; 0056
Медицинская и пищевая промышленность	009

Количество сит и номер сеток должны определяться техническими требованиями к качеству талька по видам потребления.

2.1; 2.2. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

3. ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА

3.1. При рассеве талька или талькомагнезита на ситах, подобранных в соответствии с п. 2.1, применяют метод мокрого рассева. Для этого от высушенной при 105—110°С до постоянной массы лабораторной пробы берут навеску талька или талькомагнезита массой 100 г, переносят в фарфоровую чашку, приливают 20 см³ спирта и добавляют воду, перемешивая суспензию до однородной массы. Суспензию количественно переносят на смоченное водой верхнее сито набора. Сито или набор сит с тальком или талькомагнезитом помещают под струю воды с расходом около 5 дм³/мин, предварительно отрегулировав ее, чтобы не было разбрызгивания. Промывку талька или талькомагнезита ведут до тех пор, пока вода, прошедшая через сетку, не будет прозрачной.

Для контрольной промывки в чашу, заполненную на 2/3 чистой водой, помещают на половину высоты обечайки верхнее сито с остатком талька или талькомагнезита и плавными движениями встряхивают до полного прохождения талька через сетку этого сита. Затем содержимое чаши переносят на следующее сито набора и повторяют операцию промывки, как указано выше, до тех

пор, пока не промоют остаток талька или талькомагнезита на сите с самыми мелкими размерами сторон ячейки сетки.

Остаток талька или талькомагнезита каждого сита раздельно смывают водой из промывалки в чистые, предварительно высушенные до постоянной массы выпарительные чаши, сушат до постоянной массы в сушильном шкафу при 105—110°С или инфракрасной лампой и взвешивают.

Разд. 3. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

4. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

4.1. Массовую долю остатка на каждом сите (X) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{(m_1 - m_2) \cdot 100}{m},$$

где m_1 — масса чаши с сухим остатком на соответствующем сите, г;

m_2 — масса чаши, г;

m — масса навески, г.

4.2. Допускаемое расхождение между результатами двух параллельных определений не должно превышать в процентах:

0,01 — при массовой доле остатка на сетке до 0,1%;

0,05 — » » » » » » 1,0%;

0,15 — » » » » » » 1,0%.

Если расхождение между результатами параллельных определений превышает приведенную величину, определение повторяют.

За окончательный результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений.

Изменение № 3 ГОСТ 19728.20—74 Тальк и талькомагнезит. Метод определения гранулометрического состава

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 22.02.88 № 317

Дата введения 01.07.88

Пункт 2.1 изложить в новой редакции: «2.1. Для проведения анализа применяют:

весы лабораторные 2-го класса точности с погрешностью взвешивания не более 0,0005 г и 3-го класса точности с погрешностью взвешивания не более 0,01 г по ГОСТ 24104—80;

электрошкаф сушильный с номинальной температурой нагрева 250 °С по ОСТ 16.0.801.397—87;

лампу инфракрасного излучения мощностью 500 Вт с внутренним зеркальным рефлектором;

плитку электрическую бытовую;

чаши выпарительные по ГОСТ 9147—80;

набор сит с сетками по ГОСТ 3584—73, количество сит и номер сеток должны определяться техническими требованиями к качеству талька по видам потребления;

эксикатор по ГОСТ 25336—82;

кальций хлористый плавленый;

спирт этиловый синтетический технический по ГОСТ 11547—76».

Разделы 3—4 изложить в новой редакции:

«3. Проведение анализа

3.1. Навеску талька и талькомагнезита массой 20—50 г переносят в фарфоровую чашку, приливают 20 см^3 спирта и добавляют воду, перемешивая суспензию до однородной массы. Суспензию переносят на смоченное водой сито или верхнее сито набора. Сито или набор сит с тальком и талькомагнезитом помещают под струю водопроводной воды, предварительно отрегулировав ее так,

(Продолжение см. с. 92)

чтобы не было разбрызгивания. Промывку талька и талькомагнезита ведут до тех пор, пока вода, прошедшая через сетку, не будет прозрачной.

Для контрольной проверки в чашу, заполненную на 2/3 объема чистой водой, помещают на половину высоты обечайки сито с остатком талька и талькомагнезита и плавными движениями встряхивают. Вода в чаше не должна содержать частиц талька.

Остаток талька и талькомагнезита с каждого сита раздельно смывают дистиллированной водой в чистые, предварительно высушенные до постоянной массы выпарительные чашки, сушат на электроплитке до сухого состояния, а затем до постоянной массы в сушильном электрошкафу при температуре 105—110 °С или под инфракрасной лампой. Чашу с остатком помещают в эксикатор для охлаждения и затем взвешивают.

Допускается охлажденный в эксикаторе остаток из чаши перенести количественно на глянцевую бумагу и взвесить.

4. Обработка результатов

4.1. Массовую долю остатка на каждом сите (X) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{m_n \cdot 100}{m},$$

где m_n — масса определяемой фракции, равная сумме масс остатков на соответствующем сите и на предыдущих ситах, г;

m — масса навески, г.

4.2. Допускаемое расхождение между результатами двух параллельных определений не должно превышать в процентах:

0,02 — при массовой доле остатка на сетке до 0,10 %;

0,1 — при массовой доле остатка на сетке до 1,0 %;

0,3 — при массовой доле остатка на сетке свыше 1,0 %».

(ИУС № 5 1988 г.)

Редактор *Н. А. Аргунова*
Технический редактор *М. М. Герасименко*
Корректор *С. И. Ковалева*

Сдано в наб. 02.02.87 Подп. в печ. 16.04.87 3,75 усл. п. л. 3,875 усл. кр.-отт. 2,92 уч.-изд. л.
Тираж 2000 Цена 15 коп.

gost.e-ecolog.ru

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,
Новопресненский пер., д. 3.
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14. Зак. 1264.